

Grands prix SCF 2011

Prix Pierre Süe

Jean-Marie Tarascon



Professeur et directeur de l'Institut de chimie de Picardie (Université d'Amiens), Jean-Marie Tarascon a effectué ses études supérieures à Bordeaux, puis une thèse au Laboratoire de chimie

du solide sous la direction de J. Etourneau et P. Hagenmuller où il travaille de 1978 à 1982 sur les supraconducteurs, notamment les phases de Chevrel. Après un postdoctorat à Cornell puis aux Bell Laboratories à Murray Hill, il est embauché à Bellecore aux États-Unis où il participe à l'aventure des supra YBaCuO (1983-1989), avant de diriger le groupe « Stockage de l'énergie ». En 1994, appelé par le professeur Figlarz, il revient en France à Amiens et dirige le Laboratoire de réactivité et chimie du solide associé au CNRS (1995-2008). Il en fait un centre de reconnaissance internationale d'inventivité et de compétences sur les batteries – d'abord $\text{LiMn}_2\text{O}_4/\text{C}$, puis tout plastique ions-Li PVDF avec un électrolyte DMC (brevet exploité par plus de 25 producteurs) – et plus récemment de nouveaux types d'électrodes (CoO-LiFeSO_4). Leader du réseau européen d'excellence ALISTORE, qui regroupe plus de vingt partenaires, il dirige le RI auquel le réseau a donné naissance.

Co-auteur de 520 publications, auteur de 69 brevets dont plusieurs sont exploités, il a donné plus de 300 conférences invitées. Cité plus de 26 000 fois, il a eu en 2004 l'Award ISI comme faisant partie des 25 Français les plus cités de 1984 à 2004.

Il a reçu de nombreux prix dont six prix internationaux pour l'invention de la batterie tout plastique, la Médaille Volta en 2002, la Médaille d'or de l'Université de Picardie. Membre de l'Académie des sciences depuis 2004, il a été nommé en 2010 à la chaire Énergie du Collège de France.

Le prix Süe récompense ses contributions importantes à la chimie du solide et à l'électrochimie, et son implication vers l'industrie dans un domaine très prometteur pour l'avenir.

Prix Achille Le Bel

Marc Fontecave



Après des études à l'ENS de Cachan et une agrégation de sciences physiques, Marc Fontecave entre au CNRS en 1981 et passe sa thèse sous la direction du professeur D. Mansuy (ENS

Paris, 1984). Chargé de recherche à

l'Université René Descartes (1985-1988), il est nommé professeur en 1988 à l'Université Joseph Fourier (Grenoble) où il développe un groupe de biochimie, à l'interface de la biologie et de la chimie des organométalliques. Ses travaux sur les métalloprotéines, les métalloenzymes et les composés organiques à base de métaux à activité biologique le font reconnaître dans différents secteurs : antitumoraux, antioxydants, bioremédiation... Directeur de l'Institut des métaux en biologie, puis de l'Institut de recherche des techniques du vivant au CEA de Grenoble,

ses travaux les plus récents portent sur les hydrogénases, les matériaux moléculaires pour la production de l'hydrogène et la fonctionnalisation des NTC.

Auteur de 270 publications, co-auteur de six brevets, cités 8 300 fois, il a donné plus de 280 conférences. Membre du Comité national du CNRS et de l'IUF, élu à l'Académie des sciences en 2005, il est actuellement professeur au Collège de France.

Ce prix récompense ses contributions marquantes à la biochimie et à la chimie moléculaire.

Assemblée générale ordinaire de la Société Chimique de France (Paris, 5 juillet 2011)

L'Assemblée générale statutaire de la SCF s'est tenue au siège social de l'association le 5 juillet dernier. Une vingtaine de participants étaient présents, mais par le renfort des pouvoirs adressés au président Olivier Homolle et à plusieurs participant(e)s, elle a représenté 444 adhérents.

• Dans son rapport moral, le président a évoqué les faits marquants de l'année 2010 :

- la nomination de deux chargés de mission : d'une part pour les relations de la SCF avec les étudiants et doctorants, et d'autre part pour l'Année internationale de la chimie 2011 ;

- la mise en place d'une journée de remise solennelle des prix SCF, qui a réuni les lauréats 2008 et 2009 et qui, devant son succès, sera reconduite en 2011 ;

- la participation de la SCF, avec ChemPubSoc Europe et Wiley-VCH, à l'organisation du symposium « Frontiers of chemistry: from molecules to systems », manifestation au fort impact international qui a réuni plus de 600 participants à la Maison de la Chimie ;

- la tenue du premier séminaire SCF qui a réuni les responsables des entités opérationnelles, y compris les clubs de jeunes sociétaires, les membres du Conseil d'administration et du Bureau. Des discussions très riches et vivantes se sont dégagées six messages principaux et sept actions à mettre en place prioritairement en 2011. Un second séminaire sur le même principe sera organisé à l'automne 2011 ;

- la très forte implication, à tous les niveaux, de la SCF dans la préparation de l'Année internationale de la chimie, en concertation avec les différents partenaires du Comité Ambition Chimie (CAC).

• Dans son rapport financier, le trésorier par intérim a présenté les résultats de l'exercice 2010 qui dégage un résultat bénéficiaire de 12 045,08 €, à comparer à un résultat également positif de 17 507,33 € au titre de l'exercice précédent. Cette diminution s'explique par l'augmentation des charges immobilières, des frais de réunions internes et des subventions, en partie compensée par l'abaissement des coûts de production et de distribution de *L'Actualité Chimique*.

Le montant total du bilan au 31 décembre 2010 est en léger accroissement par rapport à celui constaté à la fin de l'exercice précédent : 3 520 k€ à comparer à 3 422 k€. Les immobilisations corporelles et financières (2 991 k€) sont en sensible augmentation (2 857 k€ en 2009), ce qui confirme des finances saines. Il est donc proposé de soumettre à l'Assemblée générale l'affectation suivante du bénéfice au compte « fonds associatifs sans droit de reprise » pour un montant, conformément aux statuts, de 17 624,77 € et au compte « report à nouveau » le solde, soit - 5 579,69 €.

Enfin, le trésorier présente le projet de budget 2011 qui se veut à l'équilibre. Après avoir donné quitus de leur mandat aux membres du Conseil d'administration, l'Assemblée générale a adopté les deux autres résolutions relatives à l'affectation du bénéfice et au budget prévisionnel 2011.

Les rapports correspondant aux présentations du président et du trésorier ainsi que les trois résolutions peuvent être consultés par les membres de la SCF à leur page personnelle.

La discussion générale a porté sur le problème des adhésions pour lesquelles une lente érosion est constatée. Il est proposé que la SCF poursuive ses actions internes envers les « seniors » et les « juniors » mais tisse aussi des relations plus fortes avec les DRH des entreprises et avec les organismes tels que le CNRS. Il est également recommandé de s'appuyer sur les clubs de jeunes sociétaires pour sensibiliser les responsables de laboratoires à l'importance socioprofessionnelle de notre association, mais aussi de renforcer la mise en valeur des membres de la SCF, notamment dans le domaine des prix et grands prix de la SCF.

Le Bureau de la SCF

Prix binationaux 2011

Prix franco-britannique• **Stephen Mann**

Professeur à l'Université de Bristol, dont il dirige le Centre de chimie et de la matière organisée, Stephen Mann est un spécialiste de la synthèse et de la caractérisation des solides complexes. Il s'est progressivement tourné vers les structures biologiques auto-assemblées et la biominéralisation dont il est devenu l'un des meilleurs experts (bactéries magnétostatiques et microcristaux dans les algues et les microorganismes). Membre du comité éditorial de plus de dix journaux internationaux, dont *Chem Solid State*, *J. of Material Chemistry*, *Angewandte*, conférencier international, il a séjourné au Collège de France en 2005.

Ce prix récompense ses travaux sur la biominéralisation et la chimie bio-inspirée et ses collaborations avec la communauté française.

• **Graham J. Hutchings**

Professeur à l'Université de Cardiff, Graham J. Hutchings dirige l'Institut de catalyse (l'un des plus importants d'Angleterre). Outre la catalyse, ses thématiques regroupent l'oxydation et l'hydrogénation par les métaux, les catalyses Fisher-Tropsch, l'oxydation du butane, la catalyse sélective pour les oléfines légères et les composés en C1. Membre de plusieurs comités éditoriaux dont *Catalysis Today*, *Applied Catalysis*, *New J. of Chemistry*, *Gold Bulletin*, il est éditeur en chef de *Catalytic Science*.

Ce prix lui est attribué pour ses travaux remarquables en catalyse au cours d'une carrière à la fois industrielle et académique, et pour ses collaborations nombreuses et riches avec la communauté française – UPMC, Strasbourg (Kienneman) et IRCE de Lyon (Volta).

Prix franco-italien• **Maurizio Peruzzini**

Maurizio Peruzzini dirige l'Institut de chimie des composés organométalliques du Centre national de recherche à Florence. Ses travaux portent sur l'activation de petites molécules organiques et inorganiques, la fonctionnalisation des composés phosphorés, les hybrides des métaux de transition, les complexes moléculaires, les matériaux pour le stockage de l'hydrogène, les alkynes et vinylidines, les complexes organométalliques pour la catalyse homogène, les techniques d'hydrodésulfuration et la RMN sous pression. Co-directeur du Firenze Hydrolab, il est responsable pour l'Italie du « Marie Curie Research Program » et coordonne près de vingt programmes COST et d'échanges européens. Il est membre du Bureau éditorial de *Eur. J. Inorg. Chem.*, *Organometallic*, *Green and Sustainable Chem*, *Open Catalysis Journal*, *Open Inorg. Chem J.*, *Research*

Letter in Inorg. Chem., *Physical Chemistry News*.

Ce prix récompense ses travaux en chimie des organométalliques et ses relations riches et suivies avec la communauté des chimistes français (conventions franco-italiennes COST et INTAS, collaborations avec Dixneuf et Bruneau à Rennes, Majoral et Caminade au LCC Toulouse, responsable d'un GDRI France-Italie-Russie).

Prix franco-polonais• **Krzysztof Matyjaszewski**

De nationalités polonaise et américaine, professeur à l'Université américaine Carnegie Mellon, K. Matyjaszewski est un expert mondial dans le domaine des polymères : matériaux hybrides, mécanismes de croissance, polymères ATRP, polymérisations radicalaires contrôlées, ingénierie moléculaire, macromolécules complexes, polymères blocs, polymères hybrides pour l'optoélectronique ou le biomédical... Éditeur de *Progress in Polymer Science*, *Control European Journal Chemistry*, il fait partie du Bureau éditorial de *Chem Centr. J.*, *Chines J. Polymer Sc.*, *Intern. J. of Applied Chem.*, *J. Inorg. Organometal. Polymer*, *J. Nano Structure Polymer*, *Macromol. Chem. Phys.*, *J. Polymer Sc.*

Lauréat de nombreux prix internationaux, auteur de 38 brevets américains et de 117 autres internationaux, il a été de nombreuses fois invité comme professeur à Paris, Strasbourg et Bordeaux et de nombreuses publications illustrent ces collaborations (43 885 citations, dont 3 037 sur les polymères ATRP !).

Ce prix lui est attribué pour ses travaux remarquables en sciences des polymères et les avancées industrielles qu'ils ont permises, ainsi que pour ses fortes collaborations avec les équipes françaises.

Prix des divisions 2011

Enseignement-Formation• **Florence Boulc'h et Virginie Hornebecq**

Le prix a été attribué conjointement à deux jeunes enseignantes-chercheuses qui se sont particulièrement investies dès le début de leur carrière. Dès leur arrivée à l'Université de Provence, il leur a été demandé d'enseigner la thermodynamique à des étudiants de licence de biochimie (cours, TD et TP). Cet enseignement était pour elles particulièrement nouveau, dans une spécialisation qui n'était pas la leur (elles appartiennent à la

section 33 du CNU). Leur secret est peut-être d'avoir travaillé dès le départ en équipe pour découvrir la richesse d'un enseignement qui recouvrait à la fois la biologie et la chimie physique et faire face ensemble aux difficultés liées à l'interdisciplinarité. Elles ont, en très peu de temps, non seulement mis en place un cours magistral ainsi que son application en TD, mais aussi une série de TP – rien n'existait auparavant.

Elles enseignent, en anglais, la chimie du solide dans le master Erasmus-Mundus « Materials for energy storage and conversion », à des étudiants de plus de dix nationalités différentes. Leur passion pour l'enseignement les a conduites à créer plusieurs projets scientifiques et à s'impliquer dans des actions de vulgarisation scientifique. Elles sont chacune auteure d'un chapitre de la 6^e édition du *Cours de Chimie Physique* publié dans la série « Les cours de Paul Arnaud » et co-auteurs de la 3^e édition des *Exercices Résolus de Chimie Physique* dans la même série.

À côté d'une activité d'enseignement très soutenue, elles ont eu, dans leur domaine de compétences, une activité de recherche importante qui s'est traduite par de nombreuses publications.

La division a voulu récompenser des jeunes enseignants-chercheurs qui ont montré par leur enthousiasme combien il est exaltant de mener une double carrière d'enseignant et de chercheur, souhaitant ainsi encourager de jeunes maîtres de conférences à ne pas avoir peur de développer leur activité d'enseignant à côté de leur activité de recherche.

Nous reviendrons dans un prochain numéro sur les prix des divisions :

Chimie de coordination

Jean-Cyrille Hierso (Institut de chimie moléculaire, Université de Bourgogne).

Chimie industrielle

Pierre Le Cloirec, **Benoît Boulinguez** (ENSC Rennes) et **Albert Subrenat** (École des Mines, Nantes).

Chimie organique

- Prix de la division : **J. Antoine Baceiredo** (Institut de chimie de Toulouse).

- Prix Acros : **Gwilherm Evano** (Institut Lavoisier de Versailles).

- Prix enseignant-chercheur : **Franck Suzenet** (Institut de chimie organique et analytique, Orléans).

- Prix de thèse : **Marc-Olivier Simon** (Université Mc Gill, Montréal).

- Prix de thèse Abbott-Fournier : **Amandine Guérinot** (Université du Québec).

- Prix de thèse Dina Surdin : **Yann Trolez** (ENSC Rennes).

- Prix industriel : **Samir Jegham** (Sanofi).